

交城县恒瑞美工贸有限公司
年储存 60 万吨储煤场搬迁改造项目
竣工环境保护验收意见

2023 年 7 月 22 日，交城县恒瑞美工贸有限公司根据《交城县恒瑞美工贸有限公司年储存 60 万吨储煤场搬迁改造项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称：验收监测报告）并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

一、项目建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

交城县恒瑞美工贸有限公司现地址为山西省吕梁市交城县夏家营镇贾家寨村西，主要经营范围为煤炭加工、储存及销售等。公司于 2018 年租赁了位于夏家营镇贾家寨村西 18000m² 工业场地，利用该工业场地及现有建筑进行搬迁改造，建设“年储存 60 万吨储煤场搬迁改造项目”。

本项目总投资 580 万元，主要建设内容包括：利用现有 6000m² 全封闭拱形顶钢结构煤棚、磅房和办公楼，新建洗车平台、初期雨水收集池、配煤机及配套工程、环保工程等。主要建设内容及生产设施见下表

表1-1

项目主要建设内容一览表

工程名称	建设内容	环评设计	实际建成	变化情况
主体工程	煤棚	利用现有全封闭轻钢拱形顶结构大棚作为储煤棚，位于厂区东北侧，占地面积 6000m ² （60m×100m），顶高 21.5m，设计最大储煤量为 5 万吨；依据生产流程设置原煤区、混配区、成品区	利用现有全封闭轻钢拱形顶结构大棚作为储煤库，位于厂区东北侧，占地面积 6000m ² （60m×100m），顶高 21.5m，最大储煤量为 5 万吨；依据生产流程分为原煤区、混配区、成品区	按环评要求建成
辅助工程	办公区	2 层，砖混结构，占地面积 200m ²	实际在厂区西南侧建成 1 座 200m ² 办公楼，2 层，砖混结构，设有办公室，财务室，职工休息室等	按环评要求建成
	磅房	设磅房一间，砖混结构	实际在厂区入口建成 1 座 8m ² 磅房，砖混结构	按环评要求建成
	洗车平台	新建 1 座，位于厂区入口处，设置沉淀池 2 座，每个水池 25m ³	实际厂区入口处建成 1 座洗车平台（12.5×4.8m），配套建成沉淀池、清水池各 1 座，每个水池 25m ³ （2×5×2.5m）	按环评要求建成
公用工程	供水	由厂区水井供给	由厂区附近水井供给	按环评要求落实
	供电	由当地农村电网供电	由附近电网供电，厂内建成一座 15m ² 配电室（砖混结构）配套配电柜，配电室内设一台 250KVA 的变压器	按环评要求落实
	供暖	办公区冬季采用电暖	生产车间冬季无需供热，办公区冬季采用电采暖	按环评要求落实
环保工程	煤棚	设置全封闭储煤棚，棚内分煤种分区堆放，分为原煤区及中煤区，煤棚内设置水雾洒水降尘设施（可覆盖全堆场），抑尘效率为 90%	实际利用现有的 1 座 6000m ² 的储煤库，建成原煤区、混配区、成品库，库顶设喷雾抑尘（可覆盖全堆场）	按环评要求建成
	配煤及输送粉尘	输送皮带走廊采用全封闭措施，落料点及配煤机上方设集气罩，粉尘经集气后进入 1 台布袋除尘器，处理后经 1 根 15m 高排气筒外排	实际输送皮带走廊采用全封闭措施，落料点及配煤机上方设集气罩，废气收集后经布袋除尘器处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒排放	按环评要求建成
环保工程	道路运输	煤场、厂内及进厂道路全部防渗硬化	实际储煤库、厂区及进厂道路全部水泥硬化处理	按环评要求落实
	洗车平台	洗车平台设 2 座沉淀池，每个水池 25m ³ ，洗车废水循环使用	实际建成 1 座洗车平台（12.5×4.8m），配套建成沉淀池、清水池各 1 座，每个水池 25m ³ （2×5×2.5m）	按环评要求落实
	生活污水	全部用于厂区内煤场洒水，不外排	全部用于厂区内煤场洒水，不外排	按环评要求落实

续表1-1

项目主要建设内容一览表

工程名称	建设内容	环评设计	实际建成	变化情况
环保工程	初期雨水	在厂区东南低洼处建设初期雨水收集池（混凝土结构），容积为 120m ³ ，收集后的雨水经沉淀后，回用于煤场洒水抑尘	在厂区西边低洼处建成 1 座 200m ³ 初期雨水收集池，收集后的雨水经沉淀后，回用于煤场洒水抑尘	按环评要求落实
	危废暂存间	在生活区西北角设置 5m ² 的危险废物暂存间，废机油等暂存于危险废物暂存间内，定期委托有资质的单位处理处置	在厂区西侧建成 1 座 15m ² 的危险废物暂存间（与型煤项目共用），废机油等暂存于危险废物暂存间内，定期委托交城县如翼贸易有限公司进行处置	与型煤项目共用，型煤项目环评要求 15m ²
	地面	厂区内地面全部硬化	厂区内地面全部硬化	按环评要求落实

表1-2

主要生产设备一览表

序号	环评设计				实际建成			备注
	设备名称	规格型号	单位	数量	规格型号	单位	数量	
1	给煤机	/	台	2	/	台	2	/
2	地磅	SCS-100	台	1	SCS-100	台	1	/
3	水雾洒水装置	/	套	1	/	套	1	/
4	输送皮带	/	台	1	/	台	1	/
5	配煤机	HT1012 型	台	1	HT1012 型	台	1	/
6	洗车平台	/	台	1	/	台	1	/

（二）环保审批情况及建设过程

2019年9月6日交城县经济和信息化局以“交工信（审）字[2019]63号”文对“交城县恒瑞美工贸有限公司年储存60万吨储煤场搬迁改造项目”进行了备案，2019年10月委托内蒙古天皓环境评价有限责任公司编制了《交城县恒瑞美工贸有限公司年储存60万吨储煤场搬迁改造项目环境影响报告表》，2019年11月1日吕梁市生态环境局交城分局以“交环行审（2019）121号”文对该报告表予以批复。

本项目于2020年3月开工建设，于2020年5月初建成，并于2020年5月7日进行了排污许可登记。由于疫情及市场原因，建成后未能做到正常、稳定生产。在建设过程中做到环保设施与工程同时设计、同时施工、

同时投入使用，已具备了竣工验收条件。

（三）投资情况

实际投资额 580 万元，实际环保投资 47.5 万元，环保投资占总投资的 8.19%。

二、工程变动情况

本项目按照环评及批复要求建成，无变更情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废气

表 3-1 废气污染治理设施一览表

生产设施名称 或工序	污染物 种类	排放 方式	污染治理设施		工艺	排放规律 及去向
落料	颗粒物	有组 织排 放	集气罩 规格	7.2×3.2m	/	连续排放， 环境空气
配煤			布袋除 尘器	滤袋材质：涤纶针刺毡 滤袋规格：Φ133× 1800mm 滤袋数量（条）：240 过滤面积为 180m ² 过滤风速：0.74m/min 风量 8000m ³ /h	布袋 除尘	
储煤库	颗粒物	无组 织排 放	封闭储煤库，并设库顶喷雾降尘		/	连续排放， 环境空气
道路运输			厂区道路均硬化，定期清扫、洒水		/	连续排放， 环境空气

（二）废水

表 3-2 废水污染治理设施一览表

废水类别	废水来源	污染物种类	排放规 律	排放量 m ³ /d	污染治理 设施工艺	排放去向
生活污水	生活用水	化学需氧量、氨 氮、总磷、pH 值、 悬浮物、五日生 化需氧量、动植 物油	不外排	0	/	不设食堂及住 宿，使用旱厕， 少量洗浴废水经 沉淀后用于厂区 内煤场洒水，不 外排
生产废水	洗车废水	悬浮物等	不外排	0	沉淀	经沉淀池沉淀后 循环使用
初期雨水	初期雨水	悬浮物等	不外排	0	沉淀	经初期雨水收集 池沉淀后回用于 煤场洒水抑尘
合计		/	/	0	/	/

(三) 噪声

表 3-3

噪声类别及污染治理设施一览表

序号	噪声类别	噪声源	源强 dB (A)	数量 (台)	噪声防治措施	排放规律
1	机械振动性噪声	配煤机	80~100	1	基础减振, 车间屏蔽隔声	连续性
2	空气动力性噪声	风机	80~100	1	选用低噪声设备, 基础减振	连续性

(四) 固体废物

表 3-4

固废类别及处理处置措施一览表

固体废物来源	固体废物名称	固体废物种类	代码	固体废物类别	固体废物描述	固体废物产生量 (t/a)	处理方式	处理去向					排放量 (t/a)	其他信息
								自行贮存量 (t/a)	自行利用 (t/a)	自行处置 (t/a)	转移量 (t/a)			
											委托利用量	委托处置量		
维修	废矿物油	废矿物油	900-249-08	HW08 废矿物油与含矿物油废物	液态	0.01	委托处置	0	0	0	0	0.01	0	暂存于危废暂存间, 定期由交城县如翼贸易有限公司处置
	废棉纱	废棉纱	900-041-49	HW49 其他废物	固态									
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	生活垃圾	固态	1.2	委托处置	0	0	0	0	1.2	0	在厂区内设置垃圾箱, 委托当地环卫部门统一处理

表 3-5

建设项目环评报告表要求及落实情况一览表

类别	排放源	污染物	防治措施及预期治理效果	实际完成情况
大气污染物	煤棚	颗粒物	设置全封闭储煤棚，棚内分煤种分区堆放，分为原煤区及中煤区，煤棚内设置水雾洒水降尘设施（可覆盖全堆场），抑尘效率为 90%	实际利用现有的 1 座 6000m ² 的储煤库，建成原煤区、混配区、成品库，库顶设喷雾抑尘（可覆盖全堆场），抑尘效率为 90%
	配煤及输送粉尘	颗粒物	输送皮带走廊采用全封闭措施，落料点及配煤机上方设集气罩，粉尘经集气后进入 1 台布袋除尘器，处理后经 1 根 15m 高排气筒外排	实际输送皮带走廊采用全封闭措施，落料点及配煤机上方设集气罩，废气收集后经布袋除尘器处理，处理后经 1 根 15m 高排气筒排放
水污染物	生活污水	化学需氧量、SS 等	全部用于厂区内煤场洒水，不外排	全部用于厂区内煤场洒水，不外排
	洗车废水	SS 等	洗车平台设 2 座沉淀池，每个水池 25m ³ ，洗车废水循环使用	实际建成 1 座洗车平台，配套建成沉淀池、清水池各 1 座，每个水池 25m ³ （（2×5×2.5m））
	初期雨水	SS 等	在厂区东南低洼处建设初期雨水收集池（混凝土结构），容积为 120m ³ ，收集后的雨水经沉淀后，回用于煤场洒水抑尘	在厂区西边低洼处建成 1 座 200m ³ 初期雨水收集池，收集后的雨水经沉淀后，回用于煤场洒水抑尘
固体废物	设备维修	废矿物油	在生活区西北角设置 5m ² 的危险废物暂存间，废机油等暂存于危险废物暂存间内，定期委托有资质的单位处理处置	在厂区西侧建成 1 座 15m ² 的危险废物暂存间，废机油等暂存于危险废物暂存间内，定期委托交城县如翼贸易有限公司进行处置
	员工生活	办公生活垃圾	厂区设封闭式垃圾收集箱，收集后送当地环卫部门指定地点统一处理	厂区设封闭式垃圾收集箱，收集后送当地环卫部门指定地点统一处理
噪声	生产设备	噪声	封闭车间内运行，定期维护保养	合理布局，选用低噪声设备，产噪设备置于封闭车间内，厂房隔声；设减振基础，加强设备维护保养

表 3-6

环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	落实情况
<p>1、施工期要严格按照《防治城市扬尘污染技术规范》(HJ/T393-2007) 要求执行, 严格落实施工扬尘防治“六个百分百”要求, 认真做好各项污染防治工作, 切实减少废气、废水、噪声、固废对环境的影响</p>	<p>通过调查, 施工期间对施工场地、施工道路进行清扫、洒水; 施工边界设置围挡, 运输车辆进行苫盖; 施工产生的建筑垃圾由各施工队妥善处理, 及时清运到交城县指定地方处置; 生活垃圾用垃圾桶收集后由环卫工人运送到指定垃圾场处理</p>
<p>2、落实好大气污染防治措施。煤炭的储存须建成全封闭储库, 同时配套覆盖全场的自动喷雾装置抑制煤尘。煤炭转运、装卸须采用有效的防尘措施, 减少无组织排放, 不得露天作业。配煤生产线安置在密闭的储库内, 受料坑和配煤机产生的粉尘经集气罩收集后, 送布袋除尘器进行处理, 处理后的颗粒物排放浓度须满足《煤炭工业污染物排放标准》(GB20426—2006)表 4 标准限值, 处理后的废气经不低于 15 米且高于周边建筑 3 米的排气筒排放。输送转载系统要求进行全封闭处理, 并转落点配套布袋除尘器进行处理; 汽车卸煤和装车时, 启动喷雾降尘喷嘴, 对产尘部位喷水降尘, 应尽量降低落料高度并平实。运输过程中要对车辆加盖篷布、限制车速、硬化道路、定期洒水清扫、汽车出厂前对轮胎和车体进行清洗等措施, 尽量减少扬尘污染。厂区进行硬化、绿化, 并配套洒水车等设施, 最大限度减少无组织废气排放对周边环境的影响</p>	<p>①实际利用现有的 1 座 6000m²的封闭储煤库, 建成原煤区、混配区、成品库, 库顶设喷雾抑尘(可覆盖全堆场);</p> <p>②输送皮带走廊采用全封闭措施, 落料点及配煤机上方设集气罩, 废气收集后经布袋除尘器处理, 处理后经 1 根 15m 高排气筒排放;</p> <p>③运输过程车辆篷布苫盖、限制车速、硬化道路、定期洒水清扫、汽车出厂前对轮胎和车体进行清洗等措施, 减少扬尘污染</p>
<p>3、严格落实水污染防治措施。按“清污分流、雨污分流”原则布设排水管网, 并对煤场全部硬化, 硬化厚度须达到防渗要求。生产区周围设排水沟及收集池, 收集跑、冒、滴、漏、喷洒、煤堆渗出的煤泥水以及其他废水, 经沉煤池澄清后清水回用, 严禁将含煤废水随意排放; 厂区低洼处建设初期雨水收集池, 并设置切换阀门对初期雨水进行收集用于绿化和生产, 严禁含煤雨水随意漫流; 配套建设出厂汽车洗车水池, 洗车废水沉淀后回用, 生活污水经沉淀后用于厂区洒水抑尘, 全厂废水不得外排</p>	<p>①按“清污分流、雨污分流”原则布设排水管网, 并对厂区全部硬化;</p> <p>②厂区西边低洼处建成 1 座 200m³初期雨水收集池, 收集后的雨水经沉淀后, 回用于煤场洒水抑尘;</p> <p>③配套建设出厂汽车洗车水池, 洗车废水沉淀后回用, 生活污水经沉淀后用于厂区内煤场洒水, 全厂废水不外排</p>
<p>4、落实好噪声污染防治措施。优化厂区平面布置, 优先选用低噪声设备。对主要噪声源采取消声、减振、隔声等降噪措施。确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准的要求</p>	<p>优化厂区平面布置, 优先选用低噪声设备。对主要噪声源采取消声、减振、隔声等降噪措施</p>

续表 3-6

环评批复要求及落实情况一览表

环评批复要求	落实情况
5、按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。其中列入《国家危险废物名录》属于危险废物的，必须严格按照国家和省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置，并执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)的规定。	①本项目除尘灰掺入产品外售；②废机油、废棉纱暂存于危废暂存间，定期委托交城县如翼贸易有限公司进行处置。厂区内的危险废物贮存设施符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
6、落实主要污染物排放总量指标控制。项目运营期主要污染物排放总量须满足我局核定的粉尘0.778吨/年的总量控制指标要求。	根据监测报告，本项目运营期实际污染物颗粒物排放量为0.307t/a，满足总量批复要求
7、选择先进的节能工艺和设备，提高水资源和物料利用率，强化生产过程中的自动化水平，减少能耗，从源头上减少污染物产生和排放；禁止采用淘汰落后的生产设备及生产工艺。	本项目选用先进的节能工艺和设备，提高水资源和物料利用率；无淘汰落后的生产设备及生产工艺

四、环境保护设施调试效果

《验收监测报告》表明：

4.1 废气监测结果

4.1.1 有组织废气监测结果

结果表明，监测期间配煤及落料废气颗粒物排放浓度介于15.9~18.2mg/m³之间。颗粒物排放浓度达到《煤炭洗选行业污染物排放标准》(DB14/2270-2021)表1标准限值，做到达标排放。

4.1.2 无组织废气监测结果

结果表明，监测期间厂界无组织废气颗粒物扣除参照点浓度最大值为0.601mg/m³，达到《煤炭洗选行业污染物排放标准》(DB14/2270-2021)表2标准限值，做到达标排放。

4.2 厂界噪声监测结果

监测期间，厂界四周昼间噪声数值介于54~57dB(A)，达到《工

业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值要求。

4.3 固废产生、处置情况

本项目设备维修过程中产生的废矿物油、废棉纱暂存于危废暂存间，定期由交城县如翼贸易有限公司处置，符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的管理要求。

生活垃圾送至环卫部门指定地点由环卫部门统一处理。

4.4 总量达标情况

本次验收监测排放总量为：颗粒物：0.307t/a，低于环保部门总量控制指标要求。

五、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，该项目基本按环评及批复要求进行了建设，在建设过程中较好地执行了环评及批复和“三同时”制度，总之，经验收监测报告表明，各污染物达到了环境影响报告及环保部门批复确定的目标要求，基本具备建设项目竣工环境保护验收要求。

六、后续要求

1、认真履行环保责任，完善环保管理制度，加强环保设施的运行、管理和维护，完善各类环保设施运行台帐，确保各项污染物长期稳定达标排放。

2、加强危险废物的管理，严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的要求，规范危险废物全过程管理；规范危废暂存间的建设；完善危险废物贮存的台帐制度与危险废物出入库交接记录。

附：交城县恒瑞美工贸有限公司年储存 60 万吨储煤场搬迁改造项目竣工环境保护验收工作组人员名单

交城县恒瑞美工贸有限公司
年储存 60 万吨储煤场搬迁改造项目
竣工环境保护验收工作组人员名单表

验收组职务	姓名	单位	职务/职称	签字	备注
组长	牛延明	交城县恒瑞美工贸有限公司	总经理	牛延明	建设单位
组员	王卫卫	山西晋轩宇航环保科技有限公司	技术员	王卫卫	监测单位
组员	师莉娟	山西省太原生态环境监测中心	正高级工程师	师莉娟	专家
组员	刘 辉	中国辐射防护研究院	研究员	刘辉	专家
组员	张世昌	交城县环境监测站	工程师	张世昌	专家